

Nazwa inwestycji:

„Rozbudowa ul. Spacerowej (droga gminna) na odcinku od skrzyżowania z ul. Julianowską i ul. Kameralną do skrzyżowania z ulicą Działkową w Józefostawiu i Kierszku wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej”

Nr tomu: I.8	Faza: PROJEKT WYKONAWCZY
Branża: TELEKOMUNIKACJA (ORANGE POLSKA S.A.)	Temat: PROJEKT WYKONAWCZY
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Investor: 	Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno
Biuro projektowe: 	Vivalo sp. z o.o. ul. J. P. Woronicza 78/13 02-640 Warszawa www.vivalo.pl biuro@vivalo.pl

Jednostka ewidencyjna:	Nr obrębu:	Nr działki:
141802_5	0013	36/2
141804_5	0019	58/5, 58/9, 58/10, 58/11, 58/16, 58/21, 58/26, 58/31, 59/38, 60/1, 60/2, 60/7, 60/8, 61/7, 61/8, 63/1, 63/74, 64/1, 64/56, 82/1, 82/2, 82/7, 82/10, 82/16, 82/18, 82/25, 82/27, 82/28, 82/29, 82/89, 82/90, 82/101, 82/102, 83/3, 83/10, 83/11, 83/12, 83/17, 85/139, 85/9, 85/10, 85/96, 85/141, 85/154, 156, 372, 378
141804_5	0020	1/29, 1/30, 34/5

Stanowisko:	Branża:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogi	mgr inż. Marcin Pakuła	2072/00/U	

Data:	Warszawa, 08.2017	Nr projektu:	2016_12
Nr archiwalny:	PAB/2016/12/2.1	Numer egz.	

SPIS TREŚCI

1	Kopie uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności projektanta do izby inżynierów budownictwa.....	3
2	Cześć ogólna	5
2.1	Przedmiot inwestycji	5
2.2	Nazwa inwestora	5
2.3	Nazwa jednostki projektowej.....	5
2.4	Podstawa formalno-prawna opracowania	5
2.5	Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne.....	5
2.6	Lokalizacja inwestycji.....	6
2.7	Przedmiot i cel opracowania	7
3	Stan istniejący.....	7
4	Stan projektowany	7
5	Uwagi końcowe	8
6	Przedmiar robót i zestawienie materiałów	9
7	Część rysunkowa	12
8	Warunki techniczne.....	13
9	Uzgodnienie ZUD	16

1 KOPIE UPRAWNIENÍ ORAZ ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Warszawa, dnia 03.10.2000 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBŁ/ 3768 /2000

DECYZJA Nr 2072/00/U

Pan mgr inż. Marcin Pakuła
urodzony dnia 22.01.1972 r. w Warszawie

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst – Dz.U. z 1980 r. Nr 9, poz.26 i Nr 27, poz.111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 Października 1995 r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku z dnia 29.06.2000 r. w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzenia postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

nadaję Panu uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITTIP, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (art.127 § 1 i 2, art.129 § 1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
dr inż. Władysław Grabowski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-3SP-HHW-6UZ *

Pan **MARCIN PAKUŁA** o numerze ewidencyjnym **MAZ/IE/7039/01**

adres zamieszkania ul. **CZYNSZOWA 5 m.12, 03-417 WARSZAWA**

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-06 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



2 CZEŚĆ OGÓLNA

2.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa ul. Spacerowej (droga gminna) na odcinku od skrzyżowania z ul. Julianowską i ul. Kameralną do skrzyżowania z ulicą Działkową w Józefosławiu i Kierszku wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej. Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- wykonanie rozbiórek nawierzchni i elementów drogowych znajdujących się w granicach pasa drogowego, a będących istniejącymi dojazdami i fragmentami zjazdów posesji przylegających do pasa drogowego, wykonanymi przez właścicieli posesji,
- wykonanie nowych konstrukcji jezdni, zjazdów i chodników oraz miejsc postojowych
- wycinki kolizyjnej zieleni, urządzenie trawników,
- budowę kanalizacji deszczowej z wpustami ulicznymi,
- przebudowę linii telekomunikacyjnej,
- przebudowę linii elektroenergetycznej,
- przebudowę i budowę kanalizacji sanitarnej,
- przebudowę i budowę wodociągu,
- przebudowę gazociągu,
- przebudowę i budowę oświetlenia ulicy,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.

2.2 NAZWA INWESTORA

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

2.3 NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

Projekt został opracowany przez firmę Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, przy ul. J.P Woronicza 78 lok. 13.

2.4 PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA

Formalną podstawą opracowania jest Umowa Nr UMIG-W/15564/IT/182/2016 z 16.09.2016 pomiędzy Gminą Piaseczno, a firmą Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Woronicza 78/13.

2.5 PODSTAWY TECHNICZNE ORAZ MATERIAŁY WYJŚCIOWE I ARCHIWALNE

Podstawę opracowania stanowią w szczególności:

- Inwentaryzacja własna odcinka drogi,
- Mapa do celów opiniodawczych,
- Uzgodnienia z Zamawiającym i interesariuszami,
- Normy i wytyczne branżowe,

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462)
- Obowiązujące normatywy techniczne i wytyczne projektowania:
- PN/T-01001 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.
- PN/T-01002 Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Nazwy i określenia.
- PN/T-01003 Słownictwo telekomunikacyjne. Telefonía. Nazwy i określenia.
- Inne:
- ZARZĄDZENIE Ministra Łączności z dn.28.II.1986 r. wprowadzające „Wytyczne o ochronie linii i urządzeń telekomunikacyjnych przed szkodliwym oddziaływaniem linii elektroenergetycznych i trakcji elektrycznej prądu stałego”.
- USTAWA z dn. 23.XI.1990 r. o łączności (Dz. U. Nr 86 poz. 504)
- ZARZĄDZENIE Ministra Łączności i z dn. 2.IX.1997 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania (Mon. Pol. z dnia 18.IX.1997 r.)
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Łączności z dn. 31.V.1993 r. w sprawie określenia systemów telekomunikacyjnych, zakładanych i używanych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. (Dz. U. Nr 70 poz. 340)
- załącznik nr 2. Podstawowe wymagania techniczne i eksploatacyjne dla sieci telekomunikacyjnych.
- załącznik nr 14. Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla rodziny teletransmisyjnych plezjochronicznych systemów cyfrowych.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Łączności z dn. 16.III.1994 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm i norm branżowych z dziedziny łączności (Dz. U. Nr 40 poz. 151)
- USTAWA z dn. 7.VII.1994 r. Prawo budowlane. (Dz. U. Nr 89 poz. 414)
- USTAWA z dn. 12.V.1995 r. O zmianie ustaw o łączności oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 60 poz. 310)

Projekt branży teletechniczna, tj. obejmującą zakres niniejszej dokumentacji stanowi projekt budowy obiektów budowlanych o prostej konstrukcji.

Inwestycja będzie realizowana w rozumieniu przepisów ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 687 z późn. zm.).

2.6 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, w gminie Piaseczno i Konstancin-Jeziorna na terenie m. Józefostaw i m. Kierszek.

2.7 PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Projekt Wykonawczy w zakresie branży telekomunikacyjnej, obejmującej infrastrukturę należącą do firmy Orange Polska S.A. dla zadania „Rozbudowa ul. Spacerowej (droga gminna) na odcinku od skrzyżowania z ul. Julianowską i ul. Kameralną do skrzyżowania z ulicą Działkową w Józefosławiu i Kierszku wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej”.

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej niezbędnej do realizacji robót budowlanych.

3 STAN ISTNIEJĄCY

W rejonie przebudowy ulic znajduje się napowietrzna sieć abonencka na podbudowie słupowej ze słupów betonowych typu SŻT-7.

Sieć wykorzystuje kable abonenckie, parowe typu XzTKMXpwn o różnych profilach.

4 STAN PROJEKTOWANY

Projektuje się skablowanie sieci abonenckiej, tj. wybudowanie doziemnej kanalizacji teletechnicznej, jednootworowej z rur RPP 110/5mm z wykorzystaniem studni kablowych, betonowych, prefabrykowanych typu SK1 i SKR1 (wraz z dodatkowymi pokrywami zabezpieczającymi przed dostępem osób niepowołanych – kłódkę lub zamek dostarczy Orange Polska S.A.) oraz dostawieniem dwóch dodatkowych słupów telekomunikacyjnych typu SŻT-7 wys. 7m.

Skrzyżowanie z kablami energetycznymi zabezpieczyć poprzez nałożenie na nie rur dwudzielnych fi 110mm.

Skrzyżowanie z gazem i wodociągiem zabezpieczyć poprzez ułożenie rur kanalizacji tel. w rurach ochronnych HDPE 140/8mm.

Spowoduje jednocześnie konieczność wykonania punktu dostępowego w postaci skrzynki kablowej na 80x2 oraz punktów połączenia dotychczasowej sieci napowietrznej na projektowanych i istniejących słupach typu SŻT-7.

Te ostatnie należy wykonać w projektowanych puszkach hermetycznych, następowych.

W punkcie dostępowym, na pięciu najniższych łączówkach, należy rozszyć kabel abonencki XzTKMXpw 25x4x0,5mm który przejmie obsługę dotychczasowych abonentów zasilanych liniami napowietrznymi. Kabel ten, którego schemat pokazano na rys nr 2016_12_PW-T(O)-SCH-001-01, będzie ułożony w nowej kanalizacji i będzie się rozdzielał na poszczególne kierunki kablami XzTKMXpw 10x4x0,5mm, 5x4x0,5mm oraz 8x2x0,5mm zgodnie ze schematem.

Połączenia z istniejącą siecią napowietrzną poza obszarem przebudowy wykonać poprzez nowe i istniejące słupy na których należy zawiesić puszki hermetyczne, w których należy wykonać połączenia nowych kabli kanałowych z kablami napowietrznymi.

W przypadku istniejącego przyłącza doziemnego (zejście kabla ze słupa) podejście należy wykonać rurą HDPE 40/3,7mm od najbliższej studni (rys. 2016_12_PW-T(O)-S-001-01) i w niej umieścić nowy kabel 2x2, który należy połączyć z istniejącym złączem równoległym, małoparowym.

Każde zejście kabla ze słupa należy zabezpieczyć rurą HDPE 40/3,7mm.

Po wykonaniu połączeń będzie można zlikwidować istniejącą infrastrukturę, wykonać dokumentację powykonawczą zgodnie ze standardami Orange Polska S.A. i ją przekazać do osoby nadzorującej budowę z ramienia Orange Polska S.A.

5 UWAGI KOŃCOWE

Roboty wykonać pod nadzorem technicznym eksploatatora sieci teletechnicznej oraz zgodnie z Warunkami Technicznymi.

Instalacje układać zgodnie z tyczeniem geodezyjnym.

Do wykonania infrastruktury teletechnicznej należy zastosować materiały posiadające atesty i odpowiednie aprobaty techniczne.

Zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz kabli znajdujących się w przebudowywanej kanalizacji teletechnicznej.

Rozwiązania wysokościowe należy dostosować do projektowanych rozwiązań drogowych.

Wszelkie zmiany w projekcie należy bezwzględnie uzgodnić z biurem projektowym, Inwestorem i eksploatatorem sieci.

Wszelkie prace wykonywać zgodnie z przepisami BHP.

6 PRZEDMIAR ROBÓT I ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budowa kanalizacji			
1	ZN-97/TP S.A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. 32+8+8+35+24+14+33+9+13+38+25+14+14+7+13+29+69+13+28+14	m		
			m	440.0	
				RAZEM	440.0
2		Rurociąg kablowy fi 40			
2	ZN-97/TP S.A.-039 0303-11	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat.III-IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu (17+10+2)/1000	km		
			km	0.029	
				RAZEM	0.029
3		Budowa studni			
3	TPSA 40 0301-06 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typ SK2, grunt kategorii III, lecz SK1 6	szt		
			szt	6	
				RAZEM	6
4	TPSA 40 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III 16	szt		
			szt	16	
				RAZEM	16
5	ZN-97/TP S.A.-040 0322-01	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka 16	szt.		
			szt.	16	
				RAZEM	16
4		Obiekty ochronne			
6	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z kablami energet. (eNN) wykopem otwartym, grunt kategorii III, 1 rura dwudzielna 110mm 7	m		
			m	7.00	
				RAZEM	7.00
7	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z kablami energet. (eNN) wykopem otwartym, grunt kategorii III, 3 rury dwudzielne 110mm 5	m		
			m	5.00	
				RAZEM	5.00
8	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z kablami energet. (eNN) wykopem otwartym, grunt kategorii III, 4 rury dwudzielne 110mm 2	m		
			m	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z kablami energet. (eNN) wykopem otwartym, grunt kategorii III, 6 rur dwudzielne 110mm 1	m		
			m	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR 5-02 0201-03 analogia	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem, kanalizacją, gazem - rura 1x HDPE140/8mm 5+5+7+1+1+1+5+2+1+5+7+1+11+1+5+4+1+1+8	m		
			m	72.0	
				RAZEM	72.0
5		Napowietrzne			
11	KNR 5-03I 0101-01	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 16 0.5	km		
			km	0.500	
				RAZEM	0.500
12	KNR 5-03I 0604-03 analogia	Umocowanie rur ochronnych do kabla w skrzynce kablowej na słupie bliźniaczym lecz 1xHDPE40 na wys. 5m. 4	szt.		
			szt.	4	
				RAZEM	4
13	KNR 5-01 0704-02	Montaż i ust. słupów kablow.żelbet.pojedyncz.o dl. 7 m z dwiema belkami ustoj.- gr.kat.III 2	szt.		
			szt.	2	
				RAZEM	2
14	TPSA 40 0505-06	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, haki 2	szt		
			szt	2	
				RAZEM	2
15	ZN-97/TP S.A. 040 0606-04	Montaż skrzynek kablowych słupowych dla 80 par 1	szt.		
			szt.	1	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1
16	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0603-06	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 100 parach zacisków w zespole. Lecz 80x2, R=M=S=0,8 1	zesp. zesp.	 1	
				RAZEM	1
17	KNR 5-01 d.5 0615-05 analogia	Zawieszanie kabla napowietrznego samonośnego XzTKMXpwn o śr. 15 mm, lecz demontaż kabli, M=0, R=S=0,3. Krotność = 5 50	m m	 50,0	
				RAZEM	50,0
18	ZN-97/TP d.5 S.A. 040 0506-02 analogia	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn. 15 - 30 mm, lecz demontaż kabli, M=0, R=S=0,3 470+180	m m	 650,0	
				RAZEM	650,0
19	KNR 5-01 d.5 0704-02 analogia	Montaż i ust.słupów kablów.żelbet.pojedyncz.o dl. 7 m z dwiema belkami ustoj.- gr.kat.III, lecz demontaż. M=0, R=S=0,5 8	szt. szt.	 8	
				RAZEM	8
6		Kable doziemne			
20	ZN-97/TP d.6 S.A. 040 0717-01 analogia	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmochn. na kablu o 10 parach, lecz kabel 2" i osłona do kabli małoparowych. S=R=0,5 2	złącz. złącz.	 2	
				RAZEM	2
7		Przebudowa kabli miedzianych w kanalizacji			
21	ZN-97/TP d.7 S.A. 040 0503-05	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty, kabel XzTKMXpw 2x2x0,5 25+45+80	m m	 150	
				RAZEM	150
22	ZN-97/TP d.7 S.A. 040 0503-05	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty, kabel XzTKMXpw 8x2x0,5 116	m m	 116	
				RAZEM	116
23	ZN-97/TP d.7 S.A. 040 0717-01 analogia	Montaż złączy równoległych kabli 8x2x0,5 z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i osłon złączowych dla kabli małoparowych, R=M=S=0,3 1	złącze złącze	 1	
				RAZEM	1
24	TPSA 40 d.7 0503-05	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty, kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 18+42+32	m m	 92,00	
				RAZEM	92,00
25	TPSA 40 d.7 0503-05	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty, kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 83+32	m m	 115	
				RAZEM	115
26	ZN-97/TP d.7 S.A.-040 0710-02	Montaż złączy odgał.kabli wypel.tyłu kanałow.ułoż.w ziemi z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmochn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach 2	złącz. złącz.	 2	
				RAZEM	2
27	ZN-97/TP d.7 S.A.-040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej kabel XzTKMXpw 25x4x0,5 70	m m	 70,0	
				RAZEM	70,0
28	ZN-97/TP d.7 S.A.-040 0703-04	Montaż złączy odgał.kabli wypel.w kanał.kabl.z zastos.pojed.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmochn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach 1	złącz. złącz.	 1,000	
				RAZEM	1,000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	belki ustojowe BUT	szt.	4.0000		
2.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0.0000		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	1.7000		
4.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0.2620		
5.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 1.0 mm	kg	0.4730		
6.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	18.9200		
7.	drut stalowy śr. 1 mm	kg	0.0700		
8.	drut stalowy śr. 3 mm	kg	2.8000		
9.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0.2600		
10.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0.7500		
11.	Haki	szt.	2.0200		
12.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	118.4500		
13.	kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	70.0000		
14.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	153.0000		
15.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	93.8417		
16.	Kabel XzTKMXpw 8x2x0,5	m	118.3200		
17.	kapturek termokurczliwy KTK	szt.	5.5400		
18.	Kapturek termokurczliwy KTK	szt.	5.3200		
19.	Kit epoksydowy K-1	kpl	0.0000		
20.	kołki do osadzania	szt.	4.0000		
21.	kołki rozporowe	szt.	96.0000		
22.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt.	184.0000		
23.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	19.3840		
24.	łącznik ekranu	szt.	0.8000		
25.	łącznik żył pojedynczy	szt.	103.0000		
26.	łącznik żył pojedynczy odgaleźny	szt.	42.0000		
27.	Łączniki żył pojedyncze odgaleźne	szt.	6.3000		
28.	naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	100.0000		
29.	naprężnik do liny odciągowej NL3	szt.	0.0000		
30.	obejmy OB1 z nakrętkami	szt.	8.0000		
31.	Osadniki betonowe	szt.	16.0000		
32.	osłona do kabli małoparowych	kpl.	2.0000		
33.	Oslona termokurczliwa dla kabla 50"	kpl	1.0000		
34.	Oslona złącza kabli abonentkich	szt.	1.0000		
35.	paliki drewniane śr. 6 cm o długości 80 cm	szt.	9.0000		
36.	pianka poliuretanowa	dm ³	0.6511		
37.	Pianka poliuretanowa	kg	0.6118		
38.	piasek	m ³	0.9650		
39.	Piasek	m ³	0.2240		
40.	podkładki do śrub budowlanych M20	szt.	16.0000		
41.	Pokrywa lekka 500x500 z wentryznikami	szt.	6.0000		
42.	Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej bez wentryzników	szt.	16.0000		
43.	Pokrywa OL 500x500 do studni kablowej z wentryznikami	szt.	16.0000		
44.	pokrywa z listwami	kpl.	16.0000		
45.	przewód uziemiający Ly 2.5 mm ²	m	0.7200		
46.	przywieszka identyfikacyjna	szt.	5.5400		
47.	Przywieszka identyfikacyjna	szt.	5.3200		
48.	Rama lekka stalowa 500x500	szt.	6.0000		
49.	Rama RLpd 500x1000 podwójna samodzielna studni kablowych telekomunikacyjnych	szt.	16.0000		
50.	Rura dwudzielna 110mm	m	36.7200		
51.	rura HDPE 140/8mm	m	73.4400		
52.	rura HDPE 40/2,9mm	m	29.8700		
53.	rura HDPE 40/3,7mm	m	20.0000		
54.	rura RPP110/5	m	448.8000		
55.	Rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt.	32.0000		
56.	skrzynka słupowa	szt.	1.0000		
57.	słupy żelbetowe 7 m	szt.	2.0000		
58.	spirytus denaturowy	dm ³	0.0000		
59.	Studnia kablowa żelbetowa SK1	szt.	6.0000		
60.	Studnia kablowa żelbetowa SKR-1	szt.	16.0000		
61.	śruba M16x60	kpl.	8.1600		
62.	Tablica opisowa	szt.	22.0000		
63.	taśma ostrzegawcza	m	29.8700		
64.	uchwyt odciągowy	kpl.	8.0000		
65.	uchwyt przelotowy nosny	szt.	0.0000		
66.	uszczelka rur kanalizacji pierwotnej	kpl.	5.5400		
67.	Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl	5.3200		
68.	Woda przemysłowa	m ³	0.1720		
69.	Wspornik 2-kablowy	szt.	5.3200		
70.	wspornik dwukablowy	szt.	11.5400		
71.	zacisk płytowy płaski	szt.	0.0000		
72.	zacisk uziemiający linkę	kpl.	0.0000		
73.	zaczep	szt.	0.0000		
74.	zespół łączówkowy	kpl.	0.8000		
75.	złączka rur kanalizacji kablowej	szt.	70.4000		

7 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Lp.	Branża:	Nr rysunku	Nazwa
1	Telekomunikacja	2016_12-PW-T(O)-S-001-01	Plan sytuacyjny
2		2016_12-PW-T(O)-SCH-001-01	Schemat przebudowy kabli

8 WARUNKI TECHNICZNE



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 22 664-91-11

Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

Warszawa, 15 marzec 2017 r.

Numer pisma: 16712/TODDRA/P/2017

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną przebudową ul. Spacerowej w miejscowości Józefosław na odcinku od ul. Kameralnej do ul. Działkowej.

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy ul. Spacerowej na odcinku od ul. Kameralnej do ul. Działkowej w miejscowości Józefosław informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą napowietrzną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Przebudować w skraj projektowanej ścieżki rowerowej kolidujące słupy wraz z kablami sieci rozdzielczej i abonenckiej. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
4. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Warszawie, ul. Brzeska 24.

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-326) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 000010681; REGON 012100784; NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.937.072.437 złotych.

5. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora (*w przypadku jego przekazania*) określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
6. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa przy ul. Brzeskiej 24, 03-737 Warszawa – dane dotyczącego linii światłowodowych: Michał Frączkiewicz tel. 22 666-06-77 lub Grzegorz Łysiak tel. 22 664-03-83; dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych oraz kabli należących do innych operatorów: Tomasz Nowowiejski tel. 22 664-91-11 - we wtorki i czwartki w godzinach 9.00 – 15.00. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
7. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.
- OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciążą sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.
9. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzozor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:
Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Brzeska 24
03-737 Warszawa
- W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni robocze, wniosek kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Warszawie
ul. Brzeska 24
03-737 Warszawa
10. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących Załącznik do Warunków Technicznych.

11. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
12. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 9 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
13. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEIZDoI/DEIZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym wraz z dokumentami wymaganymi na etapie składania wniosku o wydanie decyzji w tym zakresie:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

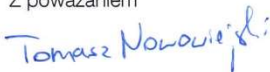
Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzją administracyjną na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

14. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich przedłużenie bądź wystawienie nowych.
15. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL. Integralną część Warunków Technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do Warunków Technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych Warunków Technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której Warunki Techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosekoadzor.

Z poważaniem



Tomasz Nowowiejski
Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik:

1. Wysokość opłat
2. Oświadczenie inwestora
3. 1 egz. planu sytuacyjnego.
4. Dodatkowe wymagania Orange Polska

9 UZGODNIENIE ZUD

Starosta Piaseczyński, 05-500 Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14
Zespół Obsługi Koordynacji Dokumentacji Projektowej - Wydział Geodezji i Katastru
05-500 Piaseczno, ul. Czajewicza 20, tel. 22 735 58 04, fax. 22 735 58 05

ODPIS

Piaseczno, dnia 2017-06-30



PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ nr GEK.6630.283.2017 uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot narady koordynacyjnej: **kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, gazociąg, wodociąg, kable energetyczne NN, SN, oświetleniowe oraz telekomunikacyjne.**

Lokalizacja:

gmina: **Piaseczno, Konstancin- Jeziorna**

obręb: **Józefosław, Julianów, Kierszek**

ulica : **Spacerowa, Kameralna**

nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część protokołu**

Wnioskodawca: **VIVALO SP Z O.O. , ul. Woronicza 78/13 , 02-640 WARSZAWA , upoważniony przez**

Gmina Piaseczno

W dniu **2017-06-30** w Piasecznie przy ulicy Czajewicza 20 odbyło się zebranie narady koordynacyjnej dotyczące w/w uzgodnienia przebiegu sieci uzbrojenia terenu dla sprawy znak: **GEK.6630.283.2017**

Do dokumentacji nie zostały dołączone wnioski o koordynację robót budowlanych o których mowa w art.36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 07 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych

Z up. Starosty Piaseczyńskiego Przewodniczący Narady Koordynacyjnej			
CZŁONKOWIE NARADY KOORDYNACYJNEJ			
Lp	Imię i Nazwisko INSTYTUCJA	Stanowisko	Podpis
1.	Margorzata Andrasik Podinspektor ds. Geodezji i Katastru PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ	Przewodniczący, pod przewodnictwem od strony geodezyjnej czkic + AdA a w przypadku jego nieobecności od strony gazociągowej i wodociągowej od strony PGE Dykt. i Kierujący spółką Gazociągowa sp. z o.o.	
2.	Bohdan Kolbas PGE DYSTRYBUCJA S.A.	NIE UZGODNIONO/UZGODNIONO z uwagami w protokole/ bez uwag 3 0 CZE 2017	
3.	Pawel Rudkowski NETIA S.A.	bez uwagi	
4.	ORANGE POLSKA S.A.	Prawidłowo zawiadomiony nie stawil się	
5.	DAMIAN SKOTARCZAK POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ODDZIAŁ W WARSZAWIE	UZGODNIONO Z UWAGAMI 30.06.17	
6.	GDDKIA - ODDZIAŁ W WARSZAWIE REJON W	Nie dotyczy	

gmina: Piaseczno, Konstancin- Jeziorna

obręb: Józefosław, Julianów, Kierszek

ulica : Spacerowa, Kameralna

7.	..... MAZOWIECKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH	Nie dotyczy	
8.	..... ZARZĄDCA DRÓG POWIATOWYCH	Nie dotyczy	
9.	<i>Two</i> <i>Bezdusie</i> GMINA - PIASECZNO	<i>Uspokojono</i>	<i>cy</i>
10.	..... WOJ. ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH INSPEKTORAT W PIASECZNIE	Nie dotyczy	
11.	<i>TERY GANCZY</i> GMINA KONSTANCIN- JEZIORNA	<i>uzgodniono bez uwag.</i>	<i>z</i>
12.	..... POLSKIE SIECI ELEKTROENERGETYCZNE S.A	Nie dotyczy	
13.	<i>lechi</i> <i>Obornia</i> CENTRUM WSPARCIA TELEINFORMATYCZNEGO SIŁ ZBROJNYCH	<i>UZGODNIONO</i> z Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych <i>z uwagami</i> / bez uwag Dnia	<i>z</i>
14.	<i>Grzegorz Szlachetka</i> PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI PIASECZNO	<i>UZGODNIONO</i>	<i>z</i>
15.	..... OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH GAZ-SYSTEM	Nie dotyczy	

W naradzie koordynacyjnej brały udział podmioty, które władają sieciami uzbrojenia terenu dla obszaru zgodnego z lokalizacją projektowanej inwestycji oraz inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej.

UWAGI CZŁONKÓW NARADY KOORDYNACYJNEJ

AD.5.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem O/Warszawa 02-235 Warszawa, ul. Równoległa 4A

dyd

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Jeziorna
Zabrania się wykonywania prac ziemnych w odległości mniejszej niż 1m od słupów linii elektroenergetycznych nN-0 4kV, SN-15kV i WN-110kV.
Prace ziemne w strefie zbliżenia do słupów (1-2m) wykonywać ręcznie bez naruszania posadowienia fundamentów słupów pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego Jeziorna z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w PN-5100 - napowietrzną na czas prowadzenia prac wyłączyć spod napięcia

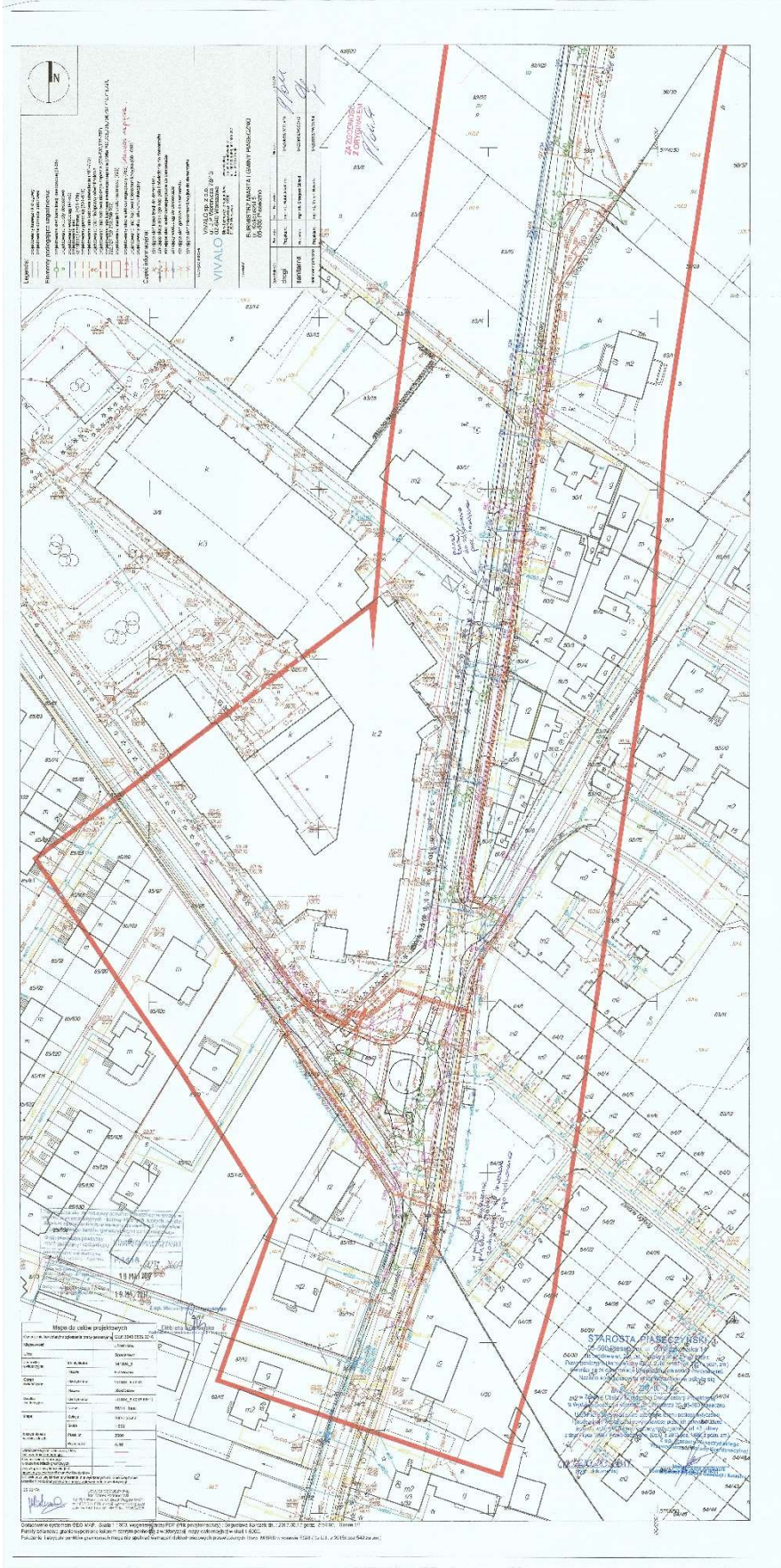
Kable energetyczne (telekomunikacyjne) krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91M-34501
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Jeziorna

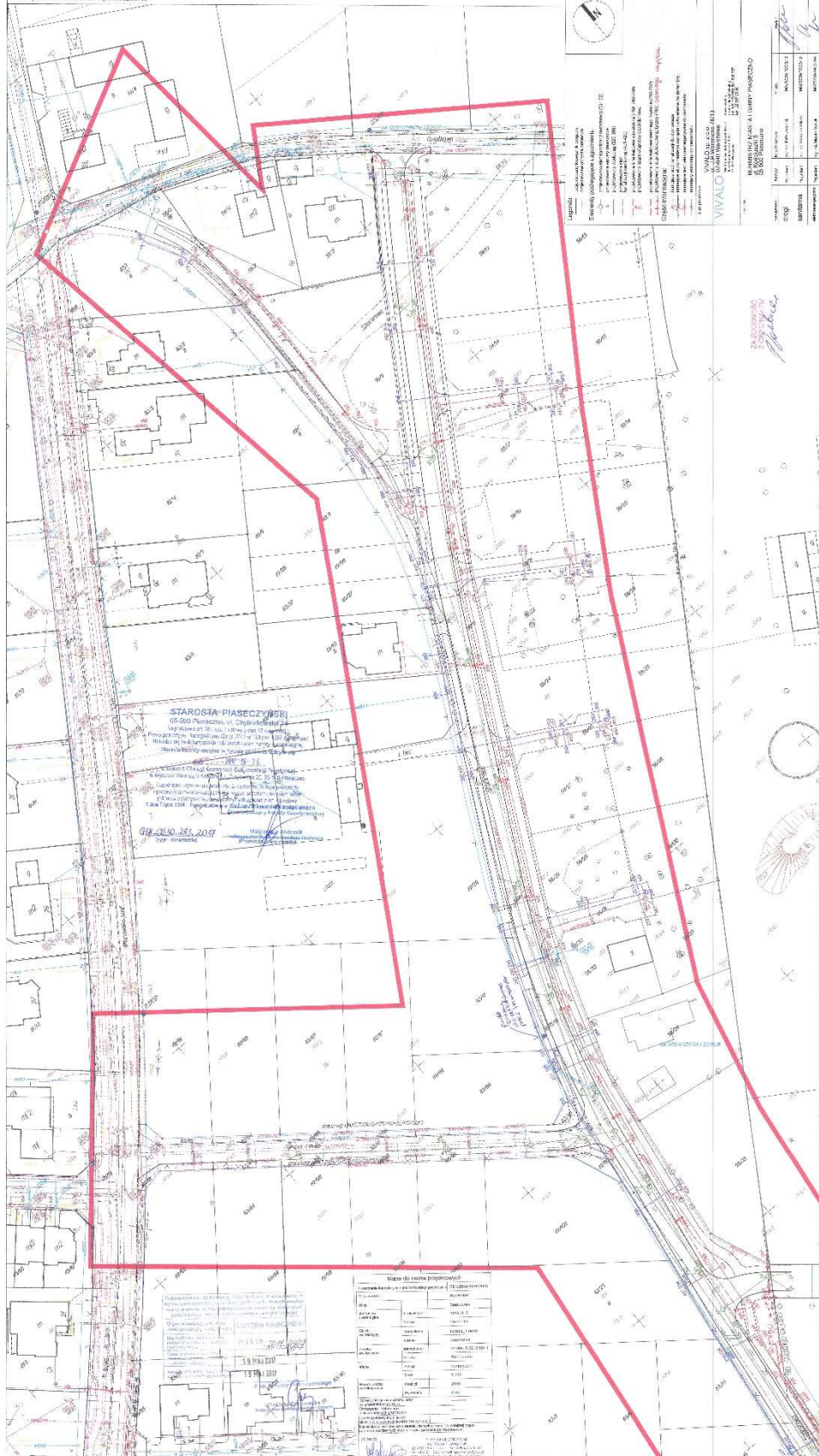
W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z kablami elektroenergetycznymi prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wiedzy technicznej zawartej w PN/E-05125. Prace wykonywać wyłącznie po wyłączeniu istniejących urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia. O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Inspektora Nadzoru i Centrum Dyspozytorskie RE Jeziorna tel. 22 701 32 00 lub 22 701 32 22. Prace wykonywać bezwzględnie pod nadzorem uprawnionego pracownika Rejonu Energetycznego Jeziorna

30 Cze 2017

Ad. 1

Prace w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej
wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia
pod bezwzględny nadzór Wydziału Geodezji i Katastru.
Przed rozpoczęciem inwestycji punkty osnowy geodezyjnej
zabezpieczyć zgodnie z dołączonym szkicem
zabezpieczenia punktów geodezyjnych.





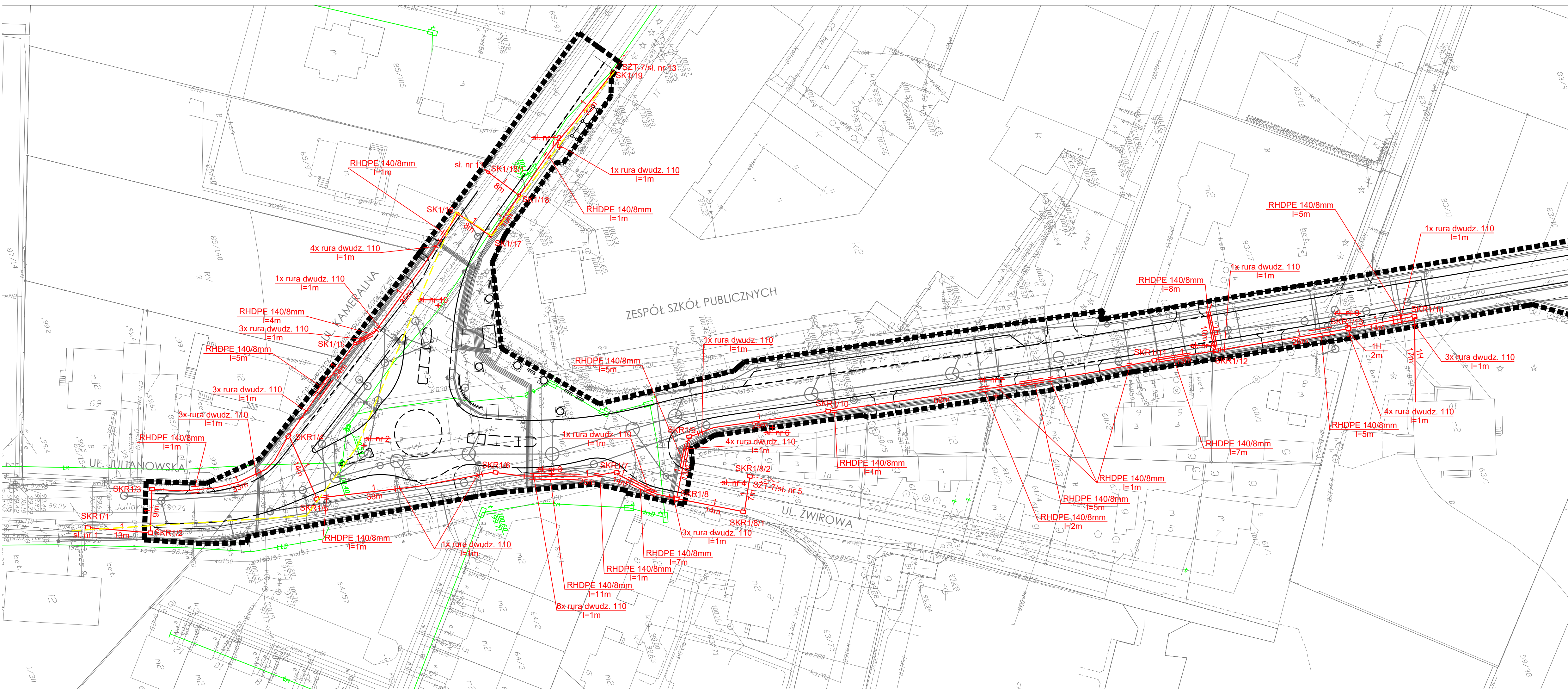
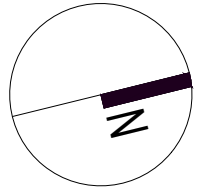
STAROSTA PIASECZYŃSKI
 05-000 Piaseczno, ul. Chałubińskiego 1
 Wydział Geodazy i Katastru
 Projektowanie, pomiary i dokumentacja geodezyjna
 05-000-255-2016
 19.04.2016

Mapa do celów projektowych

Opis	Wartość
Wzrost	1:1000
Skala	1:1000
Wzrost	1:1000
Skala	1:1000
Wzrost	1:1000
Skala	1:1000
Wzrost	1:1000
Skala	1:1000
Wzrost	1:1000
Skala	1:1000

VIVALO
 ul. P. Woronicza 78/13
 02-640 Warszawa
 www.vivalo.pl
 biuro@vivalo.pl

Imię i Nazwisko	Stanowisko
...	...
...	...
...	...
...	...
...	...



Biuro projektowe
VIVALO sp. z o.o.
ul. J.P. Woronicza 78/13
02-640 Warszawa

Biuro i adres do korespondencji:
Jana Kasprzowicza 103/4
01-823 Warszawa

www.vivalo.pl
e-mail: biuro@vivalo.pl
tel.: 502 709 556; 501 535 767
fax.: 22 207 25 90



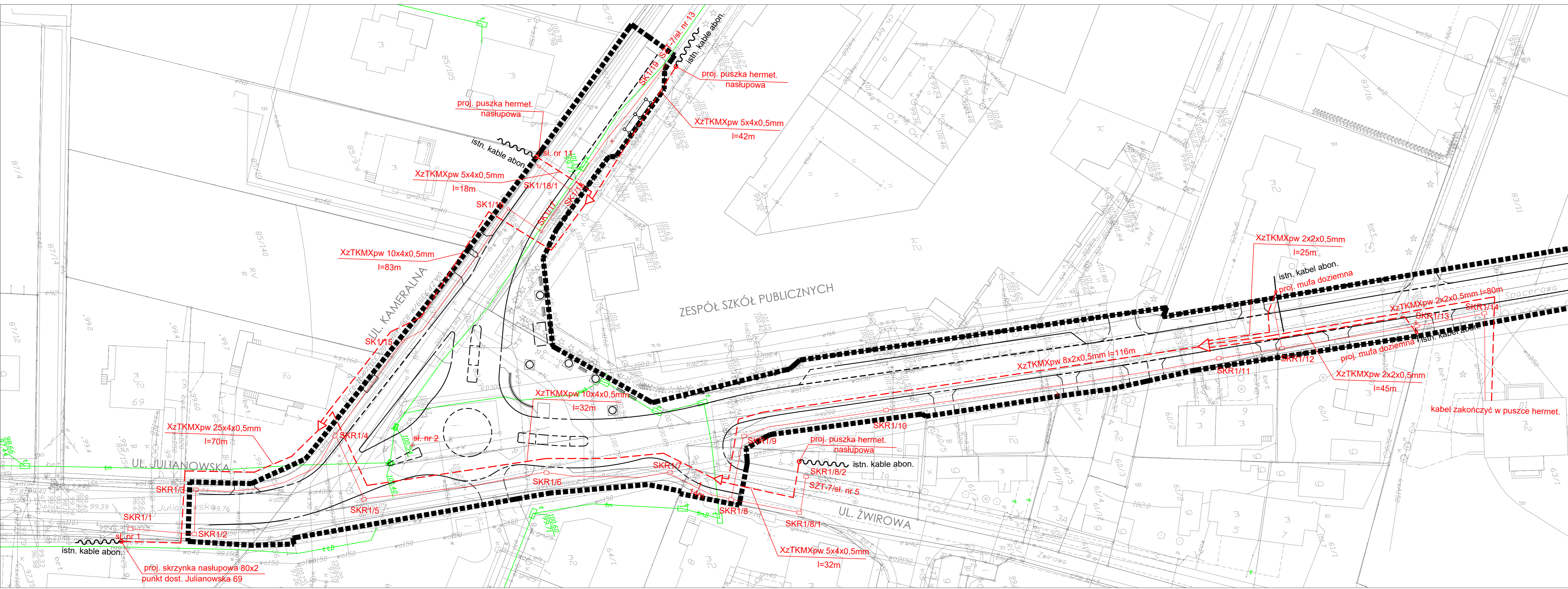
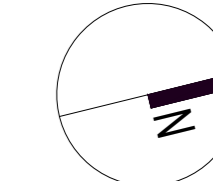
BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

Nazwa inwestycji
Rozbudowa ul. Spacerowej (droga gminna) na odcinku od skrzyżowania z ul. Julianowską i ul. Kameralną do skrzyżowania z ulicą Działkową w Józefosławiu i Kierszku wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej

Stadium
PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKT WYKONAWCZY			
Temat			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Pakula	2072/00/U	

Plan sytuacyjny	Skala 1 : 500	Nr rysunku 2016_12_PW-T(O)-S-001-01	Nr projektu 2016-12	Nr rewizji ---
-----------------	------------------	--	------------------------	-------------------



Biuro projektowe
VIVALO sp. z o.o.
 ul. J.P. Woronicza 78/13
 02-640 Warszawa

Biuro i adres do korespondencji:
 Jana Kasprzowicza 103/4
 01-823 Warszawa

www.vivalo.pl
 email: biuro@vivalo.pl
 tel.: 502 709 556; 501 535 767
 fax: 22 207 25 90

BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
 ul. Kościuszki 5
 05-500 Piaseczno

Nazwa inwestycji
 Rozbudowa ul. Spacerowej (droga gminna) na odcinku od skrzyżowania z ul. Julianowską i ul. Kameralną do skrzyżowania z ulicą Działkową w Józefosławiu i Kierszku wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej

Stadium
PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKT WYKONAWCZY			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Pakula	2072/00/U	
Telekomunikacja infr. Orange Polska SA			

Schemat przebudowy kabli	Nr rysunku	2016_12_PW-T(O)-SCH-001-01	
	Nr projektu	2016-12	Nr rewizji